Vol. X, N.º 5 — pp. 127-131 25-VIII-1951

PAPÉIS AVULSOS
DO
DEPARTAMENTO DE ZOOLOGIA
SECRETARIA DA AGRICULTURA — S. PAULO - BRASIL

O TUBÉRCULO INTERMEDIÁRIO POSTERIOR (METACONULE) DOS MOLARES SUPERIORES NOS MACACOS DO GÊNERO *CALLICEBUS* THOMAS, 1903

POR

OCTAVIO DELLA SERRA e MILTON PICOSSE (*)

Em um artigo publicado na revista *Mammalia,* um de nós (Della Serra, 1950) teve a oportunidade de estudar o tubérculo intermediário posterior (metacônule) nos molares superiores dos macacos do gênero *Alouatta,* tendo tambem chamado a atenção para a sua presença nos dentes dos macacos do gênero *Callicebus.*

É clàssicamente admitido que a partir dos *Lemuroidea* em direção aos *Anthropoidea,* os molares superiores sofrem uma redução no número de suas cúspides e, são precisamente os tubérculos intermediários, anterior e posterior (protocônule e metacônule) os que desaparecem.

Examinando a dentadura jugal dos *Callicebus* verificamos que estes animais apresentavam ao nível dos seus molares superiores um metacônule idêntico àquele assinalado por Tomes (para o *Alouatta* e *Ateles,* 1904) e Friant (para o *Alouatta,* 1942).

Para êste trabalho passamos em revista cêrca de 142 exemplares selvagens de *Callicebus* de várias espécies (**) e de ambos os sexos, pertencentes ao "Departamento de Zoologia da Secretaria da Agricultura de São Paulo". Dêste conjunto aproveitamos apenas 98 crânios, pois que os outros apresentavam o metacônule completamente desgastado, cúspides fraturadas ou destruidas por processos patológicos e, portanto, sem interesse para nossa pesquisa.

(*) Assistentes das Cadeiras de Anatomia da Escola Paulista de Medicina e da Faculdade de Farmácia e Odontologia da Universidade de São Paulo.

(**) *C. hoffmannsi* (Thomas), 1908; *C. remulus* (Thomas), 1908; *C. nigrifrons* (Spix), 1823; *C. cupreus* (Spix), 1823; *C. batista* (Lonnberg), 1939; *C. personatus* (E. Geoffroy), 1812; *C. torquatus* (Hoffmannsegg), 1807; *C. pallescens* (Thomas), 1907 e *C. melanochir* (Kuhl), 1820.

cm 1 2 3 4 5 6 SciELO 10 11 12 13 14 15

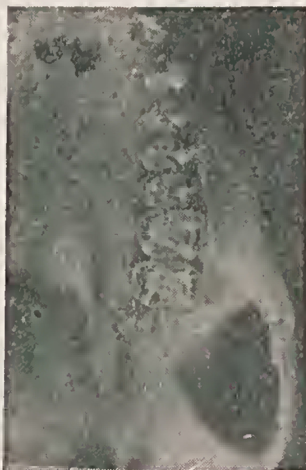


Figura 1
Hemi-arcada superior esquerda do *Callicebus personatus* n.º 2712 ♂ (Dep. Zool. Sec. Agr. de São Paulo).
Notar em M1 e em M2 o metacônule partindo da cúspide disto-vestibular em direção à cúspide mésio-lingual.

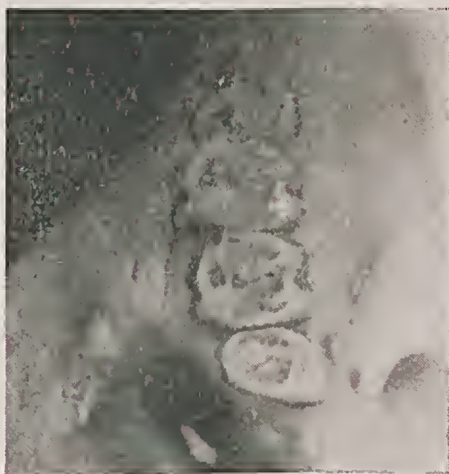


Figura 2
Hemi-arcada superior direita do *Callicebus batista* n.º 296 ♀ (Dep. Zool. Secr. Agr. de São Paulo)
Notar a presença do metacônule em M1 e em M2. Em M3 o tubérculo intermediário posterior apresenta-se sob a forma de uma saliência oblonga sulcada próximo à cúspide disto-vestibular.

Dispuzemos ainda de 4 crânios de exemplares não adultos (sub-adultos ou jovens).

Do conjunto de peças adultas, constatamos que: 1.º) o tubérculo intermediário posterior, existe de maneira constante em M1, num ou noutro sexo, oferecendo gráus de desenvolvimento variável, porém, sempre suficientes para permitir verificar a sua presença; 2.º) em M2, o tubérculo intermediário posterior foi tambem constatado em todos os casos; 3.º) em M3 verificamos variações desde a ausência completa até as formas típicas e atípicas.

FREQUÊNCIA E ASPECTO DO TUBÉRCULO INTERMEDIÁRIO POSTERIOR NOS MACACOS DO GÊNERO *CALLICEBUS*

Dentes	*N.º de exemplares*	*Freq. bilateral*	*Formas atípicas*	*Ausência tubérculo*
M1	98	100 %	0 %	0 %
M2	98	100 %	0 %	0 %
M3	54 (*)	57,5 %	29,6 %	12,9 %

Verificamos ainda que, para um mesmo lado do maxilar o volume relativo do tubérculo era diferente segundo o dente observado.

Examinamos ainda alguns dentes vírgens, tanto pela sua face oclusal como pela sua face polpar, que juntamente com as observações feitas para os exemplares adultos, pôde dar-nos a idéia da forma dêste tubérculo. Tipicamente, o metacônule (tal como no *Alouatta*) apresentava-se como uma saliência prismáticotriangular, disposta paralelamente a uma linha ideal que junta as cúspides disto-vestibular e mésio-lingual, mantendo-se à igual distância da vertente disto-oclusal daquelas duas saliências. O metacônule situa-se então nitidamente para diante do plano transversal passando pelas cúspides distais. Do ponto de vista morfológico o metacônule dos *Callicebus* mostra-se com aspecto quasi idêntico àquele dos *Alouatta*, isto é, bem separado da superfície oclusal e das cúspides por sulcos nítidos que se continuam pelas faces do prisma sob a forma de finas pregas. Além do mais, esta saliência da superfície oclusal corresponde a uma reentrância de direção idêntica verificada no interior da cavidade polpar. Este aspecto típico, apesar de ser o mais frequente, nem sempre é verificado, principalmente no que respeita aos terceiros molares. Dentre as formas atípicas

(*) Os M3 têm um número inferior aos M1 e M2 porque no geral são os primeiros dentes a sofrerem o fenômeno do desgaste.

mais comuns, queremos assinalar as disposições em diminutos tubérculos arredondados ou ligeiramente alongados (em número de 2 a 3), em forma de lâminas bem salientes, aproximadamente paralelas à crista marginal distal e subdivididas ou não pelo sulco principal do dente. Outras vezes, o metacônule apresenta-se com a forma de um pequeno cône isolado por um sulco circunferencial.



Figura 3
Hemi-arcada superior esquerda do *Callicebus batista* n.º 296 ♀ (Dep. Zool. Secr. Agr. de São Paulo)
Notar a presença do metacônule nos três molares. Em M3 o tubérculo apresenta-se atípico, com a forma de nódulo, próximo da cúspide mésio-lingual.

Do mesmo modo que para os *Alouatta,* o metacônule dos molares superiores dos *Callicebus,* têm por função se opôr ao deslocamento mésio-distal da mandíbula durante a oclusão normal, ao mesmo tempo que orienta os movimentos de lateralidade. No articulado normal, aquelas pequenas cunhas penetram entre dois dentes do arco oposto, exceto para o M3 superior que oclue apenas com o seu antagonista inferior.

Finalmente, para completarmos esta nota, devemos dizer que as variações com a idade (uma vez completada a dentadura permanente) são unicamente devidas ao desgaste. Quando o dente entra em função a aresta livre do seu tubérculo, de cortante que era, transforma-se rapidamente numa faceta ora plana e lisa, ora escavada. Em seguida, são desgastadas as faces, para finalmente não restar senão vestígios do tubérculo, que chega mesmo a desaparecer completamente nos indivíduos mais idosos.

De nossas observações resulta que o metacônule dos *Callicebus*, presente nos três molares, está a indicar a arcaicidade dêste macaco do ponto de vista da sua dentição jugal. Estes caracteres, juntamente com a sua exígua capacidade craniana (J. Anthony, 1949) e a pobreza das suas circunvoluções cerebrais (Le Gros Clark, 1934) fazem do *Callicebus* (do mesmo modo que o *Alouatta*) um dos representantes mais primitivos da série *Platyrrhina*.

RESUMO

Os AA. estudam nesta nota o tubérculo intermediário posterior ou metacônule nos macacos do gênero *Callicebus*. Observaram 98 crânios de macacos adultos e jovens e constataram que em M1 e em M2 a presença do metacônule era de 100 % e em M3 de 57,5 %. As formas atípicas, tais como nódulos, saliências oblongas e lâminas, foram sòmente encontradas nos M3. Concluindo a nota, pensam que a presença do tubérculo intermediário posterior nos molares superiores é, ao lado de outros caracteres cranianos, indício de primitividade dêstes macacos.

SUMMARY

The AA. studied in this note the posterior intermedium tubercle, or metacônule, in monkeys of genera *Callicebus*. They had examined 98 skulls of young and adult monkeys, having observed that in M1 and M2 the presence of metacônule was of 100 %, and that in M3 was of 57,5 %. The non-typical forms, like nodules, enlarged proeminences and layers, were only found in M3. In conclusion, the AA. thinks that the presence of the posterior intermedium tubercle in the upper molars means an index of the primitivity of this monkeys, beside other cranial characteres.

BIBLIOGRAFIA

TOMES (Ch. S.) — 1904 - A Manual of Dental Anatomy Human and Comparative, 6th. ed., J. Churchill, London.

DELLA SERRA (O.) — 1950 - Le tubercule intérmediaire postérieur des molaires supérieures ou metacônule dans le genre *Alouatta* Lac. (Singes Platyrrhiniens). Mammalia t. XIV, n.º 4, 159-164, 3 figs., Paris.

ANTHONY (J.), SERRA (O.) et SERRA (R. G.) — 1949 - La surface de la voûte palatine rapportée à la capacité cranienne chez les Singes Platyrrhiniens (Étude portant sur 523 spécimens sauvages). Bull. Soc. d'Anthropologie, Paris, IX série, t. 10, 120-145, 1 fig.

FRIANT (M.) — 1942 - Persistance d'un caractère archaïque fondamental des molaires supèrieures chez un Singe Platyrhinien, le Mycetes. Bull. Mus. Hist. Naturel, Paris, 2e. série, t. XIV, 106-108, 3 figs.

LE GROS CLARK (W. E.) — 1934 - Early forerunners of Man, London.